



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENTSCHRIFT NR. 226412

KL 34 c, 30/03

Anggegeben am 25. März 1963

KONRAD TULLA IN WIEN

Schwamm, insbesondere Kunststoffschwamm od. dgl.

Angemeldet am 3. Febr 1961 (A 902/61). - Beginn der Patentdauer: 15. August 1962.

Die Erfindung betrifft einen Schwamm, insbesondere einen Kunststoffschwamm aus Moltopren od. dgl. mit einer Höhlung zur Aufnahme einer Waschmittelleinlage.

Bei bekannten derartigen Schwämmen mit einer Höhlung zur Aufnahme eines Waschmittels, z. B. eines Seifenstückes ist dieser entweder mit einer Bohrung versehen, in die ein aus Kunststoff bestehendes Rohrstück mit Lochung an der Zylinderwand eingesteckt wird, das beidseits mit einem Stoppel verschlossen ist und das Waschmittel in Pulverform enthält, oder es ist ein flacher Schwammkörper mit einer einem bekannten Seifenstück angepaßten Höhlung und eine Wand des Schwammkörpers mit einem ausgeschnittenen Lappen versehen, wobei durch Aufbiegen des Lappens das Seifenstück in die Höhlung eingesteckt und der Lappen darüber gelegt wird.

10 Bei andern bekannten Schwammausführungen mit Waschmittelleinlage ist der Schwamm an einer Seitenwand aufgeschnitten und mit einer Höhlung versehen, wobei durch die aufgeschnittene Stelle der Seifenkörper eingeschoben und sodann durch eine Druckknopfausbildung der Einschiebestelle die Öffnung geschlossen wird. Auch sind Ausführungen bekannt, bei welchen an den Rändern einer Öffnung des Schwammkörpers Schlingen vorgesehen sind, durch welche die Öffnung des Schwammkörpers zum Ein-

15 schieben eines Seifenstückes oder zum Einfüllen von Seifenpulver auseinandergezogen werden können, während nach dem Einfüllen die dem Schwamm eigene Elastizität die Öffnung verschließen soll.

Bei dem Gegenstand der Erfindung handelt es sich um einen Schwamm der eingangs genannten Art, wobei das wesentliche Kennzeichen der Erfindung darin besteht, daß an die vorzugsweise als Schlitz im Schwammkörper vorgesehene Höhlung nach außen in Richtung der Längs- oder Querachse dieser Höhlung

20 ein kurzes, steifes, offenes Rohrstück eingeklebt ist, wobei dieses offene Rohrstück durch eine Kappe im Klemm- oder Schraubstz verschließbar ist.

Nach einem weiteren Kennzeichen der Erfindung ist die Höhlung mit einer Waschmittelpatrone in Form eines stangenförmigen Elementes beschickbar, die beim Einschieben in die Öffnung die Schlitzhöhlung auseinanderdrückt und in dieser durch den Schwamm selbst verklemmbar ist, wobei die Patrone durch

25 Verpressen des Waschmittels oder Reinigungsmittels in einen Kunststoffschlauch hergestellt und wobei vor Verbringen der Patrone in den Schwamm der Kunststoffschlauch aufgeschnitten und entfernt wird.

Der Vorteil des Gegenstandes der Erfindung besteht in seiner wesentlichen Vereinfachung sowohl der Ausbildung der Höhlung als auch der Ausbildung der Patrone, wobei entgegen dem bekannten eine besondere Patronenhülle, also ein perforiertes Rohr vermieden wird. Außerdem ist dadurch die Möglichkeit

30 gegeben, daß die Seife oder das Waschmittel in Stangenform sich satt an die Wand der Höhlung anlegt und daher das Seifenmaterial restlos verbraucht wird, weil mit kleiner werdendem Seifenstück die Wand der Höhlung sich diesem Kleinerwerden anpaßt.

Auch bei der Manipulation der Patrone beim Einfüllen in den Schwamm bedarf es keiner umständlichen Handhabung, wie bei bekannten Schwammausbildungen dieser Art. Gegenüber Ausbildungen, bei

35 welchen bloß ein aufbiegbarer Lappen als Verschluss vorgesehen ist, der die Gefahr eines unbeabsichtigten LöSENS des Seifenkörpers aus dem Schwamm mangels einer Sicherung in sich schließt, ergibt sich der Vorteil beim Gegenstand der Erfindung, daß der Inhalt des Schwammes auf jeden Fall eine genügende Sicherheit gegen Herausfallen erhält.

Die Zeichnung zeigt beispielsweise Ausführungsformen des Gegenstandes der Erfindung u. zw. stellt

40 die Fig. 1 einen Schnitt nach der Linie I - I der Fig. 2 dar, während die Fig. 2 im gleichen Schnitt einen Schwamm nach der Erfindung zeigt, in den bereits die Patrone eingesteckt worden ist. Die Fig. 3 zeigt die Patrone in Längsansicht mit einer schematischen Andeutung des abzunehmenden Kunststoffschlauches

BEST AVAILABLE COPY

als Hülle. Die Fig. 4 zeigt eine Draufsicht zu der Fig. 1 bzw. Fig. 2. Die Fig. 5 ist ein Längsschnitt eines Schwammes mit einer Einrichtung zum Einfüllen pastöser Massen in einer Höhlung desselben und die Fig. 6 zeigt den unteren Teil einer Füllrube mit Schraubanschluß sowie die Fig. 7 eine Verschlusskappe. Die Fig. 8 zeigt eine andere Ausführungsform.

5 Mit 1 ist der Schwammkörper bezeichnet, der eine parallelepipedische Form aufweist. Dieser Schwammkörper ist zweckmäßig aus Moltopren oder Polypren bzw. aus Polyamiden, Polyäthylen, Polyuretanen hergestellt und kann je nach Verwendungszweck eine verschiedene Porengröße aufweisen. In der Richtung der größeren Kantenlänge ist der Schwamm 1 in der Mitte mit einem Schnitt 2 versehen, an den sich nach oben (Fig. 1) ein kurzer Ring 3 aus einem steifen Kunststoff anschließt. Dieser Ring ist in den
10 Schwammkörper 1 eingeklebt und oben mit einer Klemmkappe 4 verschlossen.

Die Patrone gemäß Fig. 3 besteht aus einer kurzen Stange 5 die vor dem Einstecken in den Schwamm mit einer Plastikhülle 6 als Schutzhülle versehen ist, welche vor der Verwendung abgenommen werden muß. Die Patrone oder Stange 5 wird nach Entfernen der Kappe 4 in die Öffnung des Ringes 3 eingeschoben und unter die Spreizung der Wände des Schlitzes oder Schnittes 2 so weit eingeschoben, bis sie in den
15 Schwamm vollkommen verschwindet. Diesen Zustand zeigt die Fig. 3. Dann wird die Klemmkappe 4 wieder aufgesetzt und der Schwamm ist verwendungsfähig.

Wenn es sich um pastöse Massen handelt, dann erhält der Schwammkörper 1 die Ausführung nach den Fig. 5 und 7. In den Schwammkörper 1 ist eine schmale oder dünne Höhlung 7 eingeschnitten oder ausgestochen oder sonstwie geformt. Das obere Ende dieser Höhlung ist mit einer kegelförmigen steifen Tülle 8
20 versehen, an die sich nach unten ein Ansatz 9 mit einem Muttergewinde 10 anschließt. In dieses kann der mit Schraubgewinde 11 versehene Ansatz 12 eines Auspreßteiles einer Tube 14 eingeschraubt werden, womit man die Höhlung 7 mit der pastösen Masse füllen kann. Nach Abschrauben der Tube 14 wird die Öffnung durch eine Schraubkappe 15 mit Ansatz 16 und Schraubzapfen 17 verschlossen.

In der Fig. 8 ist eine weitere geänderte Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes in einem verti-
25 kalen Querschnitt dargestellt. Der Schwammkörper besteht in diesem Falle aus zwei schalenförmig geformten Teilen 18 und 19, die etwa von gleicher Größe, miteinander entlang der durch die Linie 20 gekennzeichneten Umfänge verschweißt sind. Der Hohlkörper ist zur Aufnahme der Patrone, oder mehrerer bestimmt. Oben ist ein kurzer Zylinder 21 eingeklebt, der mit einer Kappe 22 verschließbar ist. Die Wandstärke der beiden Teile 18 und 19 kann beliebig gewählt werden. Dazu kommt noch vorteilhafter-
30 weise, daß der eine Teil z. B. der Teil 18 aus einem feinporigen Kunststoffschwamm und der andere Teil 19 aus einem grobporigen Kunststoffschwamm hergestellt sein kann, wodurch verschiedene Reinigungseffekte erzielt werden können.

Bei den Ausführungsformen nach den Fig. 5, 6 und 8 kann auch an Stelle einer Klemmverbindung mit Fülleinrichtungen eine Bajonettverschlußeinrichtung vorgesehen sein.

PATENTANSPRÜCHE:

35 1. Schwamm, insbesondere Kunststoffschwamm aus Moltopren od. dgl. mit einer Höhlung zur Aufnahme einer Waschmitteleinlage, dadurch gekennzeichnet, daß an die vorzugsweise als Schlitz (2) im Schwammkörper (1) vorgesehene Höhlung nach außen in Richtung der Längs- oder Querachse dieser Höhlung ein kurzes, steifes, offenes Rohrstück (3) eingeklebt ist, wobei dieses offene Rohrstück durch eine Kappe (4) im Klemm- oder Schraubsitz verschließbar ist.

40 2. Schwamm nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhlung mit einer Waschmittelpatrone in Form eines stangenförmigen Elementes (5) beschickbar ist, die beim Einschieben in die Öffnung die Schlitzhöhlung (2) auseinanderdrückt und in dieser verklemmbar ist, wobei die Patrone (5) durch Verpressen des Waschmittels oder Reinigungsmittels in einen Kunststoffschlauch (6) hergestellt und wobei vor Verbringen der Patrone (5) in den Schwamm (1) der Kunststoffschlauch (6) aufgeschnitten und entfernt
45 wird.

3. Schwamm nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich im Innern des Schwammkörpers (1) eine zylinderförmige, durch Ausnehmen des Schwammmaterials gebildete Höhlung (7) befindet, die mit einem pastösen Reinigungsmittel füllbar ist.

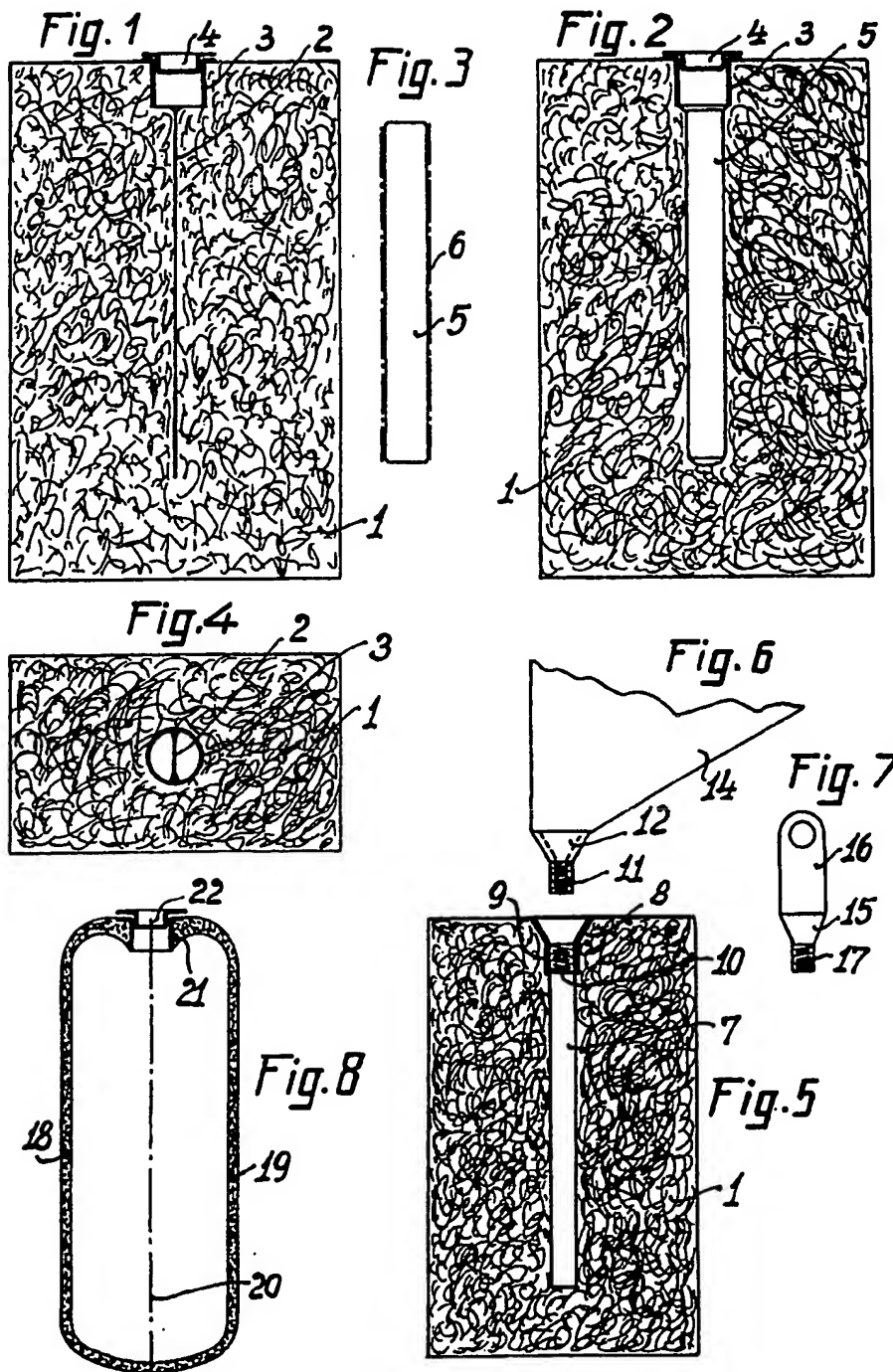
4. Schwamm nach den Ansprüchen 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die aus einem steifen
50 Kunststoffmaterial bestehende Öffnung (8) des Schwammes (1) mit einem zylindrischen Ansatz (9) mit Muttergewinde (10) für das Aufschrauben des Ansatzes (11, 12) eines Nachfüllbehälters (14) versehen ist, welcher durch eine Einschraubkappe (15, 16, 17) verschließbar ist.

BEST AVAILABLE COPY

5. Schwamm nach Anspruch 1, wobei der Schwamm aus zwei hohlen Schalen besteht, die durch Schweißen miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Schwammkörper (18) aus einem großporigen, der andere (19) aus einem kleinporigen Material besteht.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnungen)

BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY